

[Back to list](#)

1-1/3 [Next page](#) From - Count

Display format [\[P801\] Bibliographic Data, Abstract, Drawing, etc.](#)

[Display checked documents](#)

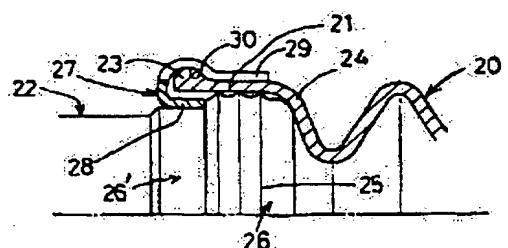
[Check All](#) [Uncheck All](#)

** Result [U] ** Format (P801) 2005.12.16 1/ 3

Application No./Date: 1991- 19878 [1991/ 3/29]
 Public Disclosure No./Date: 1992-116022 [Translate](#) [1992/10/15]
 Registration No./Date: []
 Examined Publication Date (present law): []
 Examined Publication No./Date (old law): []
 PCT Application No.: []
 PCT Publication No./Date: []
 Preliminary Examination: ()
 Priority Country/Date/No.: () [] ()
 Domestic Priority: [] ()
 Date of Request for Examination: []
 Accelerated Examination: ()
 Kind of Application: (0000)
 Critical Date of Publication: [1991/ 3/29] ()
 No. of Claims: (1)
 Applicant: NTN CORP
 Inventor: FUKUMURA ZENICHI
 IPC: F16D 3/84 F16D 3/16 F16J 3/04
 F16J 15/52
 FI: F16D 3/16 Y. F16D 3/84 R F16J 3/04 C
 F16J 15/52 C
 F-Term: 3J043AA03, DA09, DA10, FA04, FB04, 3J045AA14, BA03, CB06, CB14, EA03
 Expanded Classification: 221, 142
 Fixed Keyword:
 Citation: [, . . . ,] (, ,)
 Title of Invention: A boot mounting structure of equal speed jiyointo

Abstract: [ABSTRACT]

Of large diameter side department or first diameter side fit department to engage of boot, at a minimum, one, a projection and engage portion are formed, fixed metal fittings is forced through a housing washer corresponding to these fit department or attaching portion of inner race axis, because coming out soup stock of boot is prevented by caulking press department of the fixed metal fittings around fit department of boot, it becomes easy, and caulking activity can be automated.



(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 公開実用新案公報 (U)

(11)実用新案出願公開番号

実開平4-116022

(43)公開日 平成4年(1992)10月15日

(51)Int.Cl.⁵

F 16 D 3/84

3/16

F 16 J 3/04

15/52

識別記号

府内整理番号

F I

技術表示箇所

R 8508-3 J

Y 8012-3 J

C 9031-3 J

C 7712-3 J

審査請求 未請求 請求項の数1(全3頁)

(21)出願番号

実願平3-19878

(22)出願日

平成3年(1991)3月29日

(71)出願人 000102692

エヌティエヌ株式会社

大阪府大阪市西区京町堀1丁目3番17号

(72)考案者 福村 善一

磐田市今之浦1丁目3番地の2

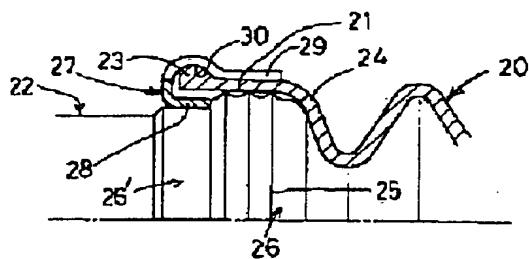
(74)代理人 弁理士 鎌田 文二 (外2名)

(54)【考案の名称】 等速ジョイントのブーツ取付構造

(57)【要約】

【目的】 硬質合成樹脂製のブーツを等速ジョイントに取付ける構造の簡略化を図ることにある。

【構成】 ブーツ20の嵌合部21の端縁に突条23を形成すると共に、その嵌合部21の内端に取付部26のコーナー部に沿う係合部24を形成し、固定金具27の圧入部28を取付部26の外径面に圧入し、その圧入部28と一体の押圧部29をブーツ20の外径面にかじめた構成とした。



I

【実用新案登録請求の範囲】

【請求項 1】 合成樹脂製ブーツの両端部をそれぞれ外輪外径面と内輪軸外径面の各取付部に取付けた等速ジョイントのブーツ取付構造において、上記外輪外径面及び内輪軸外径面の少なくとも一方の取付部に嵌まる嵌合部をブーツ端部に設け、その嵌合部の外端に外方へ突出した突条を形成すると共に内端に取付部のコーナ部分に沿う係合部を形成し、環状に形成されたブーツ固定金具の圧入部を取り付部外径面に圧入し、その圧入部と一体の押圧部をブーツの上記嵌合部外径面に押圧し、その押圧部内径面に形成した凹溝に上記の突条を嵌合せしめたことを特徴とする等速ジョイントのブーツ取付構造。

【図面の簡単な説明】

【図 1】 実施例の部分断面図

【図 2】 同上の部分斜視図

【図 3】 同上の製作途中の部分断面図

【図 4】 同上の他の方法による製作途中の部分断面図

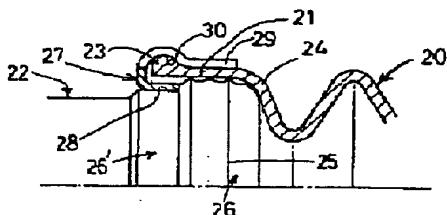
【図 5】 他の実施例の部分断面図

【図 6】 従来例の部分断面図

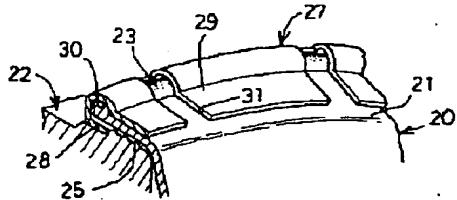
【符号の説明】

- 20 ブーツ
- 21 嵌合部
- 22 外輪
- 23 突条
- 24 係合部
- 25 突条
- 26, 26' 取付部
- 27 固定金具
- 28 圧入部
- 29 押圧部
- 30 凹溝
- 31 スリット

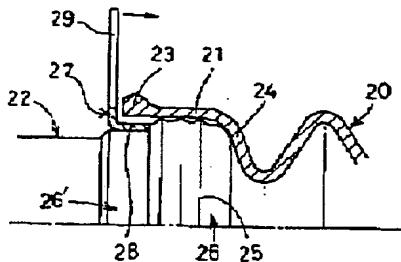
【図 1】



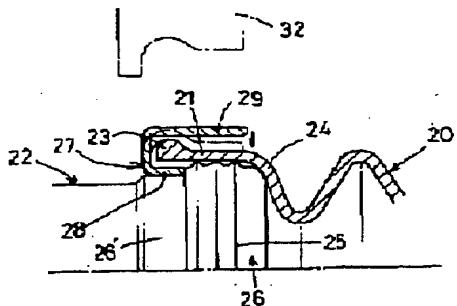
【図 2】



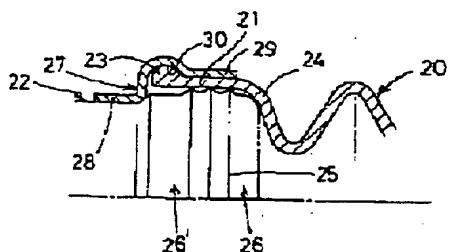
【図 3】



【図 4】



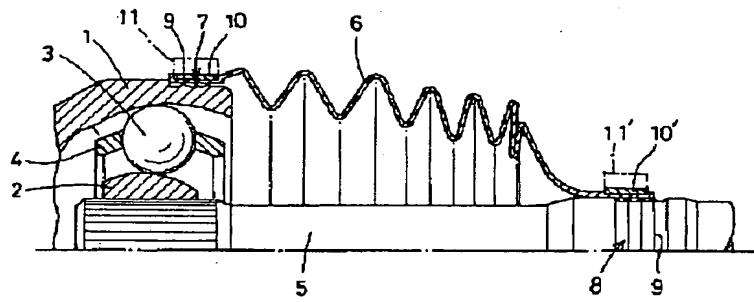
【図 5】



(3)

尖開平4-116022

【図6】



【考案の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】

この考案は等速ジョイントのブーツ取付構造に関するものである。

【0002】

【従来の技術】

図6は従来から一般に用いられている等速ジョイントのブーツ取付構造を示している。図中1は等速ジョイントの外輪、2は内輪、3は転動体、4は保持器、5は内輪軸である。ブーツ6は硬質合成樹脂により形成され、蛇腹状になっている。また、外輪1の外径面と内輪軸5の外径面に、それぞれブーツ取付部7、8を設け、各ブーツ取付部7、8に複数条の先鋒な突条9を形成している。

【0003】

ブーツ6の大径側及び小径側の各端部は、それぞれブーツ取付部7、8のまわりに嵌合され、そのまわりに装着された金属製のバンド10、10'の途中にあるΩ形の突出部11、11'を工具によりかしめることにより、ブーツ6を外輪1と内輪軸5に締結するようにしている。

【0004】

【考案が解決しようとする課題】

上記のごとき従来のブーツ取付構造によると、バンド10、10'のコストが高いこと、自動かしめが困難であるため作業能率が低いこと、突出部11、11'が外方へ突き出しているため取付けスペース上不利であると共に、その突出部11、11'が周辺部品と干渉するおそれがあること等の問題がある。

【0005】

そこで、この考案は外輪側のブーツ取付構造に改良を加えて上記の問題点を解消することを課題とする。

【0006】

【課題を解決するための手段】

上記の課題を解決するために、この考案は合成樹脂製ブーツの両端部をそれぞれ外輪外径面と内輪軸外径面の各取付部に取付けた等速ジョイントのブーツ取付

構造において、上記外輪外径面及び内輪軸外径面の少なくとも一方の取付部に嵌まる嵌合部をブーツ端部に設け、その嵌合部の外端に外方へ突出した突条を形成すると共に内端に取付部のコーナ部分に沿う係合部を形成し、環状に形成されたブーツ固定金具の圧入部を取付部外径面に圧入し、その圧入部と一体の押圧部をブーツの上記嵌合部外径面に押圧し、その押圧部内径面に形成した凹溝に上記の突条を嵌合せしめた構成としたものである。

【0007】

【作用】

ブーツの嵌合部は、固定金具の押圧部により等速ジョイントの取付部の外径面に押圧される。また嵌合部の端縁の突条が上記押圧部の凹溝に嵌まり、また嵌合部の係合部が取付部のコーナ部分に係合する。これにより、ブーツが等速ジョイントに取付けられる。

【0008】

【実施例】

図1及び図2に示す実施例の取付構造は、ブーツ20の大径側の嵌合部21を等速ジョイントの外輪22の外径面に取り付ける場合の構造を示す。

【0009】

ブーツ20は、従来と同様に硬質合成樹脂により蛇腹状に形成されるが、大径側の筒状の嵌合部21の端縁の外径面に外方へ突出した突条23が全周にわたり形成される。また、嵌合部21の内端から蛇腹部分に移る部分に、ブーツ20の径が縮小する方向にわん曲した係合部24が形成される。

【0010】

等速ジョイントの外輪22の外径面には、周方向の3本の先鋒な突条25が形成された取付部26とその内側に一段小径の取付部26'が設けられる。

【0011】

固定金具27は上記の取付部26'のまわりに圧入される円筒形の圧入部28を有し、その圧入部28の先端が取付部26'の段に突き当たる位置決めされる。圧入部28の後端は90度に外方へ立上がりて圧入部28上に若干の間隙をおいて折り返され、その折り返し部分が押圧部29になっている。押圧部29の

内径面には凹溝30が形成される。

【0012】

上記の押圧部29は、図2及び図3に示すように、圧入部28から外径方向に90度の角度をもって張り出した部分に予め半径方向のスリット31を所要間隔で形成したものを、圧入部28の取付部26'への圧入後、ブーツ20の嵌合部21の外径面上に矢印で示すように折り返してかしめることにより形成される。

スリット31は押圧部29をかしめる際の折曲げを容易にするために設けられる

【0013】

このかしめにより、ブーツ20の嵌合部21の突条23が凹溝30に嵌まると共に、押圧部29が嵌合部21の内径面を突条25に対して押圧し、更に、係合部24を外輪22の外径面と端面との間のコーナ部に係合せしめる。

【0014】

なお、固定金具27は図4に示すように、押圧部29が圧入部28に平行になるように、予めコの字形に屈曲形成しておき、圧入部28を取付部26に圧入したのち、かしめ具32で押圧部29をかしめることにより、図1及び図2に示す構造に仕上げる。この場合は前述のスリット31を省略してもよい。

【0015】

以上の構成により、ブーツ20の大径部の嵌合部21が外輪22に取り付けられる。

【0016】

図5に示す他の実施例は固定金具27の圧入部28のブーツ20側の端部を屈曲して押圧部29を形成したものであり、前述の場合と同様の作用によりブーツ20の大径側の嵌合部21が外輪22に取り付けられる。この場合も前述のスリット31を省略することができる。

【0017】

なお、内輪軸に対するブーツ20の小径側嵌合部の取付構造は図示を省略しているが、上述の場合と同様の構造か又は従来の構造（図6参照）により取り付け

られる。また、内輪軸に対する取付けにのみ上述の取付構造を採用し、外輪に対する取付に従来の取付構造を採用してもよい。

【0018】

【考案の効果】

以上のように、この考案はブーツの大径側嵌合部又は小径側嵌合部の少なくとも一方に突条及び係合部を形成し、これらの嵌合部に対応した外輪又は内輪軸の取付部に固定金具を圧入し、その固定金具の押圧部をブーツの嵌合部のまわりにかしめることにより、ブーツの抜け出しを防止するようにしたものであるから、かしめ作業が簡単となり、自動化が可能となる。また、固定金具は低コストであり、従来のごとき突出部分がないので取付けスペース上の問題も生じることがない。